

12. CONCLUSIONES

- Del total de 371 compromisos en la etapa temporal del Plan de Preservación y Gestión Segura (PGS), se encontraron que 65 ya fueron ejecutados, 27 no aplican en la etapa actual del Proyecto, 2 no aplican dentro del alcance del Proyecto, 4 no aplicarán en ninguna etapa del Proyecto, 82 no aplican en el presente periodo de evaluación (fase temporal del PGS), 189 están en ejecución y 2 compromisos resultaron no conformes.
- El Proyecto Mina de Cobre Panamá desde el 6 de diciembre de 2023 detuvo sus operaciones de extracción, procesamiento, beneficio, transporte, exportación y comercialización del mineral de cobre y minerales asociados, obedeciendo a los lineamientos establecidos en la Nota MICI-DM-N-Nº-[1052]-2023 del Ministerio de Comercio e Industrias, generada luego del Fallo de Inconstitucionalidad de la Ley 406 del 20 de octubre de 2023 emitido por la Corte Suprema de Justicia.
- MPSA entregó en el mes de enero de 2024 el Plan Inicial de Preservación y Gestión Segura (cuido y mantenimiento) de la Mina de Cobre Panamá al Ministerio de Comercio e Industrias, con la finalidad de ejecutar acciones que garanticen la estabilidad física y química relacionadas a las instalaciones de la mina y al control de la contaminación al ambiente.
- En el mes de abril de 2024, el Proyecto Mina de Cobre Panamá recibió la visita de personal de la Comisión Intergubernamental conformada por el MICI, ASEP, MITRADEL, AMP, ATTT, ETESA, MOP, MiAMBIENTE y el MINSEG, donde se evaluaron aspectos de seguridad y gestión ambiental.
- En cumplimiento de los compromisos 13201, 13203, 13204 y 13206 MPSA mantuvo durante este periodo de evaluación el apoyo financiero y logístico a las áreas protegidas aledañas al Proyecto; realizando obras como la instalación de un sistema fotovoltaico y la remodelación de anexos, depósito, estacionamiento, cerca perimetral y pavimento en la casa de guardaparques del Parque Nacional Santa Fe.
- MPSA presentó el reporte contable anual de la ejecución de los Planes Operativos Anuales (POA's) del Parque Nacional Omar Torrijos Herrera (PNOTH), Parque Nacional Santa Fe (PNSF) y el Área de Recursos Manejados Donoso – Omar Torrijos Herrera (ARMDOTH), que obedecen a lo establecido con el MiAMBIENTE en la Carta

de Entendimiento N° OCTI-001-2022; para la vigencia del POA 2021, POAs 2022 y POAs 2023 – 2027.

- En cumplimiento con el compromiso 13021, MPSA mantiene el monitoreo constante de la velocidad del flujo de entrada y salida de agua de mar utilizada en la Planta de Generación Eléctrica, a pesar de que ha suspendido su proceso de autogeneración.
- De acuerdo con lo establecido en el compromiso 13043, MPSA continúa con el monitoreo de los tres cruces de fauna aéreos instalados en el Camino a la Costa.
- MPSA mantiene el cumplimiento de los compromisos 13044 y 13225 a través del monitoreo permanente de la efectividad de los cruces de fauna subterráneos ubicados en el Camino a la Costa; en el cual se indica que para la estación seca (1 de enero al 28 de junio de 2023) se registraron 123 cruces de fauna exitosos, y para la estación lluviosa (29 de junio al 26 de diciembre de 2023) se registraron 48 cruces exitosos.
- Minera Panamá, S.A. realiza capacitaciones y coloca letreros para los colaboradores donde se informa de las prohibiciones ambientales de pesca, caza, extracción de flora y fauna y la Política de No tener Mascotas ni alimentar animales silvestres y domésticos, aplicables dentro del área del Proyecto; por lo que se cumple con los compromisos 13050, 13083, 13084 y 13086.
- Las actividades de tala fueron suspendidas desde el mes de diciembre de 2023, luego del Fallo de Inconstitucionalidad de la Ley 406 del 20 de octubre de 2023, emitido por la Corte Suprema de Justicia el día 27 de noviembre de 2023; por consiguiente, los trabajos de rescate y reubicación de especies de fauna y flora también fueron detenidos.
- MPSA cumple con lo establecido en el compromiso 13070, ya que durante el mes de marzo de 2024 se realizó la inspección aleatoria de 8 vehículos para evitar la introducción de especies invasivas o la extracción de especies de flora y fauna silvestre.
- En el mes de octubre de 2023, MPSA realizó actividades de rescate de fauna acuática en la salida del Túnel de Decantación del TMF, logrando el rescate y reubicación de 1,186 peces y 477 crustáceos; en cumplimiento con el compromiso 13169.
- MPSA mantiene la operación del Laboratorio de Micropropagación y Conservación *in vitro*, ubicado en las instalaciones de la Universidad Latina – Penonomé. Además, mantiene el funcionamiento de los viveros de Valle Grande y San Juan de Turbe, como

parte de las actividades contempladas dentro del Plan de Preservación y Gestión Segura del Proyecto, en cumplimiento de los compromisos 13199 y 13200.

- MPSA mantiene vigente alianzas de cooperación con organizaciones de conservación como Sea Turtle Conservancy (STC), para el desarrollo del Programa de Monitoreo y Conservación de Tortugas Marinas en las provincias de Colón, Bocas del Toro y la Comarca Ngäbe Buglé, en cumplimiento de los compromisos 13202, 13207 y 13208.
- En cumplimiento del compromiso 13212, Minera Panamá, S.A. desarrolla sus actividades basadas en los (10) diez principios del Programa de Compensación de la Biodiversidad y Negocios (BBOP).
- MPSA cumple con el compromiso 13224 al realizar el monitoreo constante para detectar los sitios donde se presenten accidentes con las especies de fauna silvestre que se moviliza en la zona. Entre los meses de octubre de 2023 y marzo de 2024 se registraron ocho (8) incidentes de colisión vehicular con fauna (atropello) con resultados fatales. Cabe indicar que, ninguno de los individuos involucrados corresponde a las especies de interés establecidas.
- En cumplimiento del compromiso 13234, MPSA mantiene actividades de monitoreo y mantenimiento en las parcelas de restauración ecológica establecidas dentro de la huella del Proyecto.
- En cumplimiento a los compromisos 13003 y 13162, MPSA continúa con las inspecciones regulares y mantenimientos preventivos y correctivos de los ductos, que incluye la revisión de las uniones entre tuberías, revisión de válvulas (de compuerta y cheques), mantenimiento de la señalización de los ductos, pintura y labores de limpieza regular de la vegetación en la servidumbre de los ductos a lo largo del camino de la Planta de Procesos hacia el Puerto en Punta Rincón.
- Como evidencia al cumplimiento del compromiso 13013, MPSA cuenta con procedimientos de respuestas a las emergencias que se puedan presentar como consecuencia de rupturas de los ductos; también ha instalado dos estaciones de emergencias ambientales con kits antiderrames, ubicadas al lado de los cruces de los ductos sobre el Rio del Medio y del Rio Uvero, donde se encuentran avisos con los teléfonos de emergencia y el canal de radio para comunicar sobre cualquier suceso adverso a los responsables.

- En cumplimiento con los compromisos 13151, 13152, 13153 y 13161, los ductos cuentan con un sistema de monitoreo de presiones y flujos compuesto por estaciones remotas ubicadas a lo largo de la trayectoria y que envían información en tiempo real a la Sala de Control, lo que permite comprobar que el sistema de ducto este trabajando bien y de manera segura por debajo de la presión máxima de diseño, para prevenir posibles fugas y/o daños mayores a los ductos y al ambiente.
- Para prevenir la corrosión de los tramos soterrados de las tuberías metálicas, MPSA cuenta con un sistema de protección catódica con varios puntos de control a largo del recorrido de los ductos, los cuales se monitorean regularmente, por lo que se cumple con el compromiso 13154.
- Para evidenciar el cumplimiento del compromiso 13102, MPSA presentó los registros del análisis del combustible diésel recibido en los meses de diciembre 2023, enero, febrero y marzo de 2024; en los cuales, las mediciones de azufre (S) se encontraban dentro del rango aceptable (0 - 15 mg/kg).
- En cumplimiento con el compromiso 13007, MPSA cuenta con un diseño de ventilación de aire forzado en el área de las bodegas de almacenamiento de reactivos. No obstante, durante la inspección de campo se evidenció que las bodegas de reactivos de la Planta de Procesos se encuentran vacías; a excepción de los reactivos que se requieren para continuar con el tratamiento de las aguas utilizadas en la Planta y el Puerto.
- En cumplimiento del compromiso 13009, durante el PGS se mantiene el uso de los formatos para el Procedimiento LOTO y de los permisos de trabajo para las distintas labores de mantenimiento.
- Durante el PGS, MPSA continúa con las actividades de preservación de los principales equipos de la Planta de Proceso, por lo que se cumple con lo indicado en el compromiso 13098.
- En cumplimiento del compromiso 13148, MPSA monitorea desde la Sala de Control de la Planta de Procesos, las variables relacionadas con el Plan de Preservación y Gestión Segura (PGS), entre las cuales se encuentran las variables relacionadas con el Tajo Botija, tales como el monitoreo continuo de la estabilidad geotécnica del tajo con el georradar IDS, el monitoreo continuo del manejo de aguas pluviales y drenajes ácidos recogidos en el área del Tajo, el monitoreo de las pozas de control ambiental y los

vertimientos al ambiente, el monitoreo continuo del consumo de energía eléctrica por cada área y el monitoreo continuo de la cercanía de tormentas eléctricas.

- Para minimizar la ocurrencia de derrames en las instalaciones de la Planta de Procesos, como lo requiere el compromiso 13149, MPSA realiza como parte del PGS mantenimientos preventivos, correctivos e inspecciones periódicas de los sistemas de bombeo, áreas de reactivos y del sistema de ductos.
- Durante la visita hecha a las instalaciones de la Mina, Planta de Proceso y Puerto se pudo evidenciar el buen estado de los gabinetes del sistema húmedo para control de incendios y la presencia de extintores contra incendios de diferentes tipos y tamaños de acuerdo con el área requerida, dando cumplimiento al compromiso 13159.
- Para asegurar el cumplimiento del compromiso 13034, MPSA ha instalado estanques de descarga perimetrales que cuentan con sistemas de bombeo funcionales y adecuados en capacidad; además, se cuenta con drenes horizontales para aliviar la presión intersticial y mejorar la estabilidad del Tajo Botija.
- MPSA cumple con los compromisos 13165, 13166 y 13168, ya que mantiene el programa de inspecciones en los botaderos, paredes, zona de las trituradoras e inspecciones geotécnicas en los Tajos.
- MPSA mantiene como parte del PGS, el monitoreo geotécnico y el análisis de la estabilidad de los taludes del Tajo Botija; además, mantiene en operación los sistemas de monitoreo por Radar IBIS ArcSAR Performance, el sistema de prismas *Geomos*, el sistema de piezómetros de cuerda vibrante y el monitoreo a través de inspecciones de campo realizadas por el personal de geotecnia de la mina; por lo que se cumple con el compromiso 13167.
- MPSA indicó que, dada la suspensión de las operaciones del Proyecto, se ha implementado un sistema basado en las necesidades específicas de riego de vías por las actividades puntuales de mantenimiento en la mina enmarcadas en el Plan de Gestión Segura; lo cual es coordinado a través de la Plataforma MineStar que dirige los camiones de aspersión de agua hacia los puntos de generación de material particulado; por lo que, se cumple con el compromiso 13128.
- MPSA cumple con el compromiso 13246, a través de la presentación del Informe de Estimación de Costos por Cierre No Programado del Proyecto Mina de Cobre Panamá

en el año 2028. En adición, MPSA ha establecido la garantía financiera de 5 años requerida por el Gobierno de Panamá por el valor presentado en el documento de actualización de costos por cierre No programado.

- Todos los programas de Desarrollo Comunitario que emigraban a la Fundación Cobre Panamá fueron suspendidos a partir del mes de noviembre de 2023 cuando la Corte Suprema de Justicia declaró la inconstitucionalidad del Contrato 406 que le impide a la empresa Minera Panamá, S.A. continuar con el proceso de operación de extracción de materiales metálicos.
- En este periodo de Gestión Segura, MPSA mantiene en el Proyecto un mínimo de trabajadores para garantizar la estabilidad física y química relacionadas a las instalaciones de la mina y el control de la contaminación al ambiente; por ello, ofrece a sus colaboradores alojamiento en dos (2) campamentos de servicios completos, tanto en Mina como en Puerto, en cumplimiento con el compromiso 13067.
- En cumplimiento con el compromiso 13068, la empresa Minera Panamá, S.A. brinda a todos sus trabajadores y colaboradores servicios de salud y capacitación.
- MPSA ofrece transporte gratuito de entrada y salida a sus empleados y colaboradores, en cumplimiento con el compromiso 13078.
- En cumplimiento del compromiso 13079, MPSA implementa la política de cero tolerancia al consumo de alcohol mientras se está trabajando, realizando sistemáticamente pruebas aleatorias de alcohol y drogas prohibidas a sus trabajadores y colaboradores, tanto en Sitio Mina como en Puerto.
- En cumplimiento del compromiso 13087, MPSA brinda capacitaciones a los trabajadores en salud ocupacional y medio ambiente.
- En cumplimiento del compromiso 13096, MPSA implementó programas de educación, información y monitoreo para que las poblaciones cercanas al Proyecto Mina de Cobre Panamá tomen conciencia del incremento del tráfico marino.
- MPSA continúa comprando, aunque en menor proporción, productos a los productores y abastecedores locales; además, asesora a la Cooperativa de Productores de Donoso y La Pintada (DONLAP), en cumplimiento del compromiso 13281.

- En cumplimiento del compromiso 13345, MPSA culminó con la construcción del Centro de Visitantes y Participación Ciudadana para que las personas puedan conocer el Proyecto desde el sitio.
- MPSA en cumplimiento con el compromiso 13014, mantiene una galera para el almacenaje de carbón; el concentrado de cobre se mantiene almacenado en una galera cubierta, la cual dispone de cortinas en las zonas de acceso, con la finalidad de evitar la posible liberación de partículas. Además, el piso de la Terminal 2 del Puerto, presenta un diseño con una ligera pendiente que permite desalojar las aguas de lavado y las dirige hacia el sistema de sumidero existente y dicha terminal cuenta con un sistema de rociadores de agua, ubicado a lo largo de todo el borde de la cara interior de la tolva receptora de carbón.
- MPSA realiza el control de polvo en las áreas de mayor recurrencia de personas, a través de aspersión con camiones cisterna, cumpliendo con el compromiso 13051 y 13127.
- Como parte del cumplimiento de los compromisos 13051, 13053, 13127, 13192, 13193, 13194, 13195, MPSA presentó el Informe Mensual de resultados de la estación de calidad de aire de San Benito e Informe de Metales Pesados, los indican que se cumplen con los límites permisibles de la Resolución número 021 de 24 de enero del 2023, por la cual se adoptan como valores de referencia de calidad del aire para todo el territorio nacional.
- Minera Panamá, S.A. en cumplimiento con los compromisos 13051 y 13120, presentó los informes de Monitoreo de Ruido Ambiental, efectuados desde las comunidades más cercanas al área de actividad del Proyecto (comunidades de Río Caimito, San Benito y Nuevo Sinaí). Los informes de ruido ambiental indican que, para las mediciones efectuadas en la Comunidad de Río Caimito en dos (2) puntos (Residencia de la Familia Mora y Escuela Río Caimito) y en la comunidad de Nuevo Sinaí, para el periodo diurno se cumple con el límite de referencia según el Decreto Ejecutivo 1 del 15 de enero de 2004, Artículo 1, para “Áreas residenciales e industriales”, utilizado como referencia. Sin embargo, el resultado de las mediciones de ruido ambiental en periodo diurno en la Comunidad de San Benito, no cumple con el límite de referencia según el Decreto Ejecutivo 1 del 15 de enero de 2004, Artículo 1, para “Áreas residenciales e industriales”. En cuanto a los resultados para los periodos nocturnos en estas

comunidades, en todos los casos, se sobrepasa el límite de referencia según el Decreto Ejecutivo 1 del 15 de enero de 2004 para un periodo nocturno. No obstante, cabe indicar que, en todas las mediciones de ruido ambiental efectuadas en las comunidades de San Benito, Río Caimito y Nuevo Sinaí, las principales fuentes generadoras de ruido registradas pertenecían a fuentes procedentes de las zonas de las comunidades y no guardaban relación con el Proyecto “Mina de Cobre Panamá”, que se encuentra en la fase de PGS.

- MPSA en cumplimiento de los compromisos 13053, 13173, 13174, 13179, 13236 y 13248, MPSA presentó el Informe Semestral para las actividades de Control de Erosión y Sedimentos, así como el Cronograma de Hidrosiembra y capacitaciones en control de erosión e hidrosiembra, con el propósito de mantener la estabilidad del terreno en los bancos, taludes y zonas de corte, así como minimizar la erosión y el aporte de sedimentos en las áreas cercanas a los cuerpos de agua debido a la escorrentía superficial.
- En cumplimiento del compromiso 13053, MPSA presentó las Constancias de Recolección de Aguas Residuales, por parte de la empresa Baños Móviles, S.A y los Certificados de Recolección e Incineración de desechos Peligrosos (Lodos).
- MPSA cumple con lo establecido en el compromiso 13071, por medio de la ejecución del programa de control de plagas, a través de fumigaciones periódicas a lo largo de todo el Proyecto, en base a un cronograma de actividades para el control de plaga y al seguimiento de los informes de actuación con respecto a los monitoreos de dispositivos (trampas para roedores y luminaria para insectos).
- MPSA no cumple con el compromiso 13072, debido a que se evidenció agua estancada con presencia de larvas de mosquitos en Taller Modsquad – Área 22, Almacén MSA y Taller de Fabricación – Área 22. Cabe señalar que, MPSA procedió a drenar las aguas estancadas en cada uno de estos sitios con presencia de larvas de mosquitos, como medida correctiva inmediata y estas áreas cuentan con certificados de fumigación vigente.
- En conformidad con el compromiso 13073, se pudo observar el manejo adecuado de los desechos (generales, reciclables, metales, bioinfecciosos y peligrosos) en los frentes de trabajo como Casa de bombas de la Planta de Ciclones, Taller TMF, Taller SK – Puerto, PTAR de Lixiviados – Puerto, Terminal 2 – Puerto, Taller de Soldadura – Puerto, Taller

Área 47 – Puerto, Almacén eléctrico – área 64, Planta de Emulsión, Laboratorio de Concreto – Mina Área de lubricación MSA y Taller MSA, por medio del uso de recipientes de polietileno identificados (por color o señalización) y bolsas plásticas resistentes en el interior de estos, para el acopio temporal de los desechos generados.

- MPSA realizó jornadas de capacitaciones en manejo de sustancias peligrosas, presentó certificados de recolección y disposición final de los desechos no peligrosos y peligroso, cumpliendo con el compromiso 13073.
- En cumplimiento al compromiso 13074, MPSA presentó el Reporte Cantidad de Desechos Cobre Panamá, en donde a través de gráficos se muestran la cantidad, volumen, peso y composición de los desechos generados.
- MPSA mantiene operativos algunos generadores eléctricos como parte del PGS, los cuales mantienen con sus carcasas de atenuación acústica y otros se mantenían dentro de una estructura cerrada tipo caseta, cumpliendo con el compromiso 13116.
- Minera Panamá, S.A., en cumplimiento del compromiso 13120, presentó los reportes de comunicaciones de tráfico para las obras de construcción y/ o mantenimiento de las carreteras internas y externas y los Reporte de Mantenimiento de Caminos Externos e Internos, donde se detallan las labores de construcción y/ o mantenimiento de las infraestructuras viales que conectan el área del Proyecto con Penonomé y el Camino a la Costa en la fase de Cuido y Preservación. Dichos trabajos se realizaron en horario diurno.
- En cumplimiento al compromiso 13138, se evidenció que MPSA mantiene buenas prácticas operacionales en los distintos frentes de trabajo por medio del uso de kit y materiales para el control de derrames. Además, presentó Registro de capacitación Plan de contingencia contaminación en el mar y un informe de un simulacro al personal del Departamento de Ambiente y del Departamento de Operaciones del Puerto.
- MPSA en cumplimiento con el compromiso 13354, presentó la nueva Política de Medio Ambiente con fecha de julio 2024, con la finalidad de cumplir con los compromisos ambientales establecidos en el EsIA, los estándares ambientales de su matriz First Quantum y los estándares IFC.
- A pesar de que se evidenció la realización de capacitaciones y programas completos de salud y seguridad hacia los trabajadores; el compromiso 13088 se incumple por los

hallazgos detectados en frentes de trabajo como: Taller MICSA – Punta Rincón y el Almacén MSA.

- En cumplimiento con el compromiso 13090, MPSA mantiene sus respectivas señalizaciones de tráfico terrestre en el Camino a la Costa y en las vías internas de Punta Rincón. De igual manera, evidenciaron el Reporte de comunicación de cambio de tráfico que se realizan de manera interna y externa y el Reporte de mantenimiento de caminos externos e internos.
- MPSA cumple con el compromiso 13092, por medio de la realización de jornadas de inducción a los colaboradores sobre el manejo defensivo.
- En conformidad con lo descrito en el compromiso 13095, MPSA mantiene el uso de boyas de navegación, las cuales ayudan en el proceso de navegación y atracamiento seguro de las embarcaciones. De igual forma, se observó la estructura del rompeolas la cual funciona como barrera protectora ante la fuerza del oleaje.
- MPSA cumple con los compromisos 13099, 13100 y 13101 con la implementación de los programas de mantenimiento preventivo y correctivo para la flota minera, estructuras e instalaciones, equipos pesados y livianos y vehículos de transporte.
- Como parte del PGS y en cumplimiento del compromiso 13112, MPSA presentó evidencia del anuncio realizado previo a la voladura de las 215 toneladas de emulsión que permanecían almacenadas en los silos.
- Se cumple con el compromiso 13113, ya que las dosimetrías y el monitoreo de ruido ambiental efectuados dentro del Proyecto indican valores por dentro de los límites máximos permisibles de las normativas de referencia.
- Minera Panamá, S.A. presenta evidencia de Procedimiento operativo de emergencia aplicado a conductores y operadores de camiones de transporte dentro del Proyecto, dando como cumplimiento el compromiso 13156.
- MPSA presentó el Plan de Contingencia contra Explosiones, Incendios, Derrames y Contaminación de suelos, agua y biota por hidrocarburos en tierra ocasionado por Rotura de líneas o tuberías y/o válvulas del Oleoducto que va desde Punta Rincón a Sitio Mina, generado por la empresa Terpel el 25 de abril de 2024; igualmente, se presenta Plan de Respuesta de Emergencia Área B64, en cumplimiento del compromiso 13158.

- Se cumple con el compromiso 13160, ya que se evidencia el buen estado y operación de los sistemas de supresión de incendio en la Planta de Generación Eléctrica y el Área de almacenamiento de Concentrado de Cobre del Puerto.
- En cumplimiento del compromiso 13061, MPSA desarrolló durante el mes de noviembre de 2023 la última prospección arqueológica antes del cese de operaciones del Proyecto. Los trabajos se realizaron en la Zona 276 del futuro Tajo Colina, la cual abarca un área de 22.6 ha. De igual forma, se efectuó una excavación arqueológica de 3.8 m³ de terreno en el sitio I7-5 ubicado en la Zona 263 del futuro Tajo Colina, donde se pudo recuperar 378 fragmentos de cerámica y fragmentos de carbón asociado.
- En cumplimiento con el compromiso 13062, durante el recorrido de campo se visitó un frente de trabajo donde se realizaba el monitoreo arqueológico como parte del protocolo aprobado por la Dirección Nacional de Patrimonio Histórico (actual Patrimonio Cultural) del INAC (actual Ministerio de Cultura), durante las actividades de movimiento de Saprolita.
- De acuerdo a lo establecido en el compromiso 13063, MPSA continuó hasta el cese de operaciones del Proyecto, con los estudios adicionales en todos aquellos sitios donde se habían realizado hallazgos de recursos culturales y artefactos que se consideren culturalmente importantes.
- El crecimiento de las presas se dio en línea central, posterior al método de construcción “Aguas Abajo”, manteniendo el diseño para la construcción de presas altas y seguras hasta antes del cese de actividades del Proyecto dado el día 6 de diciembre de 2023. La altura total antes de la suspensión de actividades estaba en 95 m.
- En cumplimiento con el compromiso 13028 frente a la infiltración que se produce en las Instalaciones del proyecto, las cuales incluyen las zonas de Almacenamiento de Roca Estéril, Saprolita y Mineral de Baja Ley, la cual se recoge en las pozas 2 y 2A; se visitaron las Pozas 12A y E. En el momento actual del proyecto, el agua recogida en estas pozas se bombea directamente hacia el TMF.
- El Túnel de Decantación por el cual se descarga al ambiente el agua tratada de la IMR, se observó en buenas condiciones en cumplimiento al compromiso 13031. También fue posible ver especies de peces y una espuma de color verde blancuzco, que de acuerdo

con MPSA, es originada por el aporte de materia orgánica desde la Laguna y el mismo Túnel de Decantación y por la vegetación que cae al agua.

- Dentro del cumplimiento del compromiso 13033, se evidenció que la escorrentía dentro del TMF está siendo monitoreada regularmente por el Departamento de Recursos Hídricos del TMF junto con el Departamento de Ambiente de MPSA. Los resultados de las pruebas indican que la calidad del agua es buena considerando que las concentraciones de los parámetros se encuentran por debajo de los límites máximos permisibles de descarga de efluentes industriales en cumplimiento de la norma DGNTI - COPANIT 035-2019. Adicional, se indicó que las actividades de limpieza de estos canales se efectúan con la misma frecuencia que en la etapa de operación, para el control de sedimentos.
- En cumplimiento del compromiso 13028, MPSA mantiene la medición de calidad de agua en los pozos ambientales de la mina, donde se obtuvieron valores que se encuentran dentro de los rangos permitidos por el Reglamento Técnico DGNTI - COPANIT 035-2019.
- Para el cumplimiento del compromiso 13028, se concluyó que la medición de calidad de agua en las aguas de no contacto, subterránea y superficial del depósito de cenizas tiene el Percentil 90 de los parámetros, cumpliendo con el criterio del Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 35-2019.
- Como parte del cumplimiento del compromiso 13028, se recibió la visita de la empresa NewFields para realizar el análisis de la reubicación del aliviadero del TMF y las distancias de las playas en el sector 4 de la Presa Norte. Dicha inspección señaló que las instalaciones se encontraban en excelentes condiciones al momento del recorrido; no obstante, se determinó que hay riesgo potencial de erosión interna de las presas; por lo que, señalaron la importancia de construir un túnel de extensión y reubicar la torre de aliviadero para alejar el espejo de agua de la laguna del muro Norte de la Presa.
- El compromiso 13019 está en conformidad, a pesar de que la Planta de Generación Eléctrica ha suspendido sus operaciones y solamente se mantienen en funcionamiento las bombas de agua de mar y se realizan descargas en la zona de mezcla a través de los difusores en aras de prevenir daños en los equipos y como parte del PGS presentado al MICI. Lo anterior se concluye ya que el informe de Monitoreo de Temperatura en Zona

de Mezcla en el Mar evidenció que el Percentil 90 (P90) calculado de acuerdo con lo señalado en Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 35-2019 está por debajo del límite permitido.

- El monitoreo de la concentración de cloro residual se sigue llevando a cabo en la descarga del efluente, debido a que, para preservar los equipos y las maquinarias dentro de la termoeléctrica, se realiza un encendido periódico y efectúa una menor captación y desalinización de agua salada, pasando por un área de neutralización; en la cual, se realiza la adecuación del pH del efluente. El resultado del monitoreo de la Concentración de Cloro Residual en el agua de enfriamiento de la Planta de Generación Eléctrica evidenció valores por debajo de la norma COPANIT-35-2019, CIU 3510, evidenciando el cumplimiento del compromiso 13023.
- El manejo de las aguas de tormenta que no tienen contacto con el agua de mina se realiza a través de la Poza 20, Poza 1 y la Poza 9. Cabe señalar que, al momento del recorrido de campo, la Poza 20 se encontraba sin agua y con cantidades abundantes de pasto dentro de ella.
- Las mediciones de caudal de los ríos Botija, del Medio y Petaquilla se realizaron de manera continua cada 15 minutos; sin embargo, entre los meses de noviembre y diciembre de 2023 se presentaron situaciones de protestas y vandalismo en el Proyecto que impidieron la toma de estos registros de caudal en el Río Botija. No obstante, se registraron valores por encima del caudal ecológico declarado en el EsIA Cat. III para el Río Botija y Río Petaquilla. Para el Río del Medio no se estableció un caudal mínimo.
- Respecto a los compromisos 13170 y 13171, se pudo evidenciar que en el Proyecto no se produce transferencia de agua superficial, ni desvíos de flujos, ni obras hidráulicas que originen intercambio o desvío de flujo entre cuencas hidrográficas.
- Como parte del Plan de Monitoreo de Calidad de Agua en el marco del cumplimiento del compromiso 13189, se realizó el monitoreo de agua potable, obteniendo resultados dentro de los valores permitidos en el Reglamento Técnico DGNIT-COPANIT 21-2019 (modificación 2021); además, se ejecutó el monitoreo de agua subterránea en los pozos ambientales de la Mina y de los pozos ambientales de Puerto cuyos valores reportados se encuentran dentro de los parámetros permitidos del Reglamento DGNTI COPANIT

35-2019. También, se realizó el monitoreo de agua de mar, cumpliendo con los niveles de los parámetros permitidos.

- En cumplimiento del compromiso 13239 por parte de MPSA, se coordina el traslado de 4,200 plantones de especies maderables ubicados en el Vivero San Juan de Turbe hacia el Vivero ubicado en Valle Grande.
- Con relación al compromiso 13240, MPSA presenta un cronograma de visitas de reconocimiento, con el mayor alcance posible, para conocer las condiciones de las labores de reforestación que quedaron suspendidas por el fallo de inconstitucionalidad de la Ley 406 - 2023.
- El compromiso 13244 se está llevando a cabo a través del seguimiento en tres parcelas: en la Parcela del Km 2.5 Botija (B-PRE-001) donde se reporta un 75% de supervivencia de los plantones sembrados y un 66% de las plantas de regeneración natural; en la Parcela del Km 18+500 (B-PRE-003) se observó un 100% de supervivencia; y en la Parcela de MSA (B-PRE-009) se contabilizaron 1297 plantas, de las cuales 573 individuos han sobrevivido.